

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:3) “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Adapun metode penelitian yang akan digunakan oleh peneliti adalah metode *survei explanatory* dengan pendekatan kuantitatif.

Sugiyono (2014:11) berpendapat bahwa:

Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian survei dilakukan untuk memperoleh data dari beberapa sampel yang telah ditentukan melalui kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Sedangkan metode kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan statistik, dimana pada akhirnya akan ditarik kesimpulan.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:63) “Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel penelitian terbagi menjadi tiga yaitu variabel independen, variabel dependen, dan variabel intervening.

Menurut Sugiyono (2014: 64-66) mengemukakan:

Variabel *Independen*/variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sementara variabel *dependen*/variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” Adapun variabel intervening adalah variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang menjadi hubungan tidak langsung, tidak dapat diamati dan diukur.

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yaitu keterampilan mengelola kelas dan gaya mengajar guru sebagai variabel independen, keaktifan belajar sebagai variabel intervening dan hasil belajar merupakan variabel dependen. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Definisi Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Indikator	Jenis Skala
Keterampilan Mengelola Kelas (X1)	Pengelolaan kelas adalah keterampilan guru untuk menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan mengembalikannya bila terjadi gangguan dalam proses belajar-mengajar. (Usman, 2010:97)	Jumlah skor keterampilan mengelola kelas dengan menggunakan kuesioner	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada siswa XI IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	1. Kehangatan dan keantusiasan 2. Tantangan 3. Bervariasi 4. Keluwesan 5. Penekanan pada hal-hal yang positif 6. Penanaman disiplin diri (Usman, 2010:97)	Ordinal
Gaya Mengajar Guru (X2)	Gaya mengajar merupakan cara, teknik dan trik yang digunakan oleh guru dengan cara tersendiri yang unik. Banyak aspek yang terlibat dalam membentuk suatu gaya mengajar, misalnya	Jumlah skor gaya mengajar guru dengan menggunakan kuesioner	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada siswa XI IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	1. Penggunaan variasi suara (<i>teacher voice</i>) 2. Pemusatan perhatian siswa (<i>focusing</i>) 3. Kesenyapan atau kebisuan guru (<i>teacher silence</i>) 4. Mengadakan kontak pandang atau gerak (<i>eye contact and movement</i>)	Ordinal

	kepribadian, penampilan, cara berbicara, bergerak, dan menggunakan ruangan, serta tingkat pengendalian yang digunakan dalam ruang kelas (Cowley, 2011:87)			5. Gerakan badan mimik 6. Pergantian posisi guru di dalam kelas dan gerak guru (<i>teacher movement</i>) (Usman,2010:85-86)	
Keaktifan Belajar (Z)	Keaktifan belajar berarti keterlibatan intelektual dan emosi anak, di samping keterlibatan fisik dalam perilaku belajarnya. pola keaktifan sebagaimana dimaksud, secara implisit menunjukkan perlunya penerapan cara belajar siswa aktif dalam pembelajaran (Jamaluddin dkk, 2015:128).	Jumlah skor keaktifan belajar dengan menggunakan kuesioner	Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada siswa XI IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya	1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya. 2. Terlibat dalam pemecahan masalah. 3. Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi. 4. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah. 5. Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya.	Ordinal

				<p>6. Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis.</p> <p>7. Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapi.</p> <p>(Sudjana, 2016:61)</p>	
Hasil Belajar (Y)	<p>Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan. Nana Sudjana dalam Kunandar (2011:276)</p>	<p>Jumlah skor hasil belajar dengan menggunakan kuesioner</p>	<p>Data diperoleh dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada siswa XI IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya</p>	<p>1) Informasi Verbal (<i>Verbal Information</i>)</p> <p>2) Keterampilan Intelektual (<i>Intellectual Skill</i>)</p> <p>3) Strategi Kognitif (<i>Cognitive Strategies</i>)</p> <p>4) Sikap (<i>Attitudes</i>)</p> <p>5) Keterampilan Motorik</p> <p>Gagne dalam Asep Herry Hernawan, 2011:10)</p>	Ordinal

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi yang digunakan untuk memperoleh data yang valid sesuai dengan karakteristik variabel dan tujuan penelitian.

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian dekskriptif. Menurut Sugiyono (2014:59) “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bermaksud untuk menggambarkan keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih”.

Pemilihan desain penelitian deskriptif ini karena peneliti bermaksud untuk mencari pengaruh keterampilan mengelola kelas dan gaya mengajar guru terhadap hasil belajar peserta didik melalui keaktifan belajar peserta didik SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014:119) berpendapat bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Maka populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Jurusan IPS SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya sebanyak 1482 peserta didik, yang tersebar di 10 SMA Negeri di Kota Tasikmalaya dan terbagi menjadi tiga cluster berdasarkan hasil rata-rata Ujian Nasional.

Tabel 3.2
Daftar Populasi Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 1 Tasikmalaya	139
2	SMA Negeri 2 Tasikmalaya	145
3	SMA Negeri 3 Tasikmalaya	98
4	SMA Negeri 4 Tasikmalaya	159
5	SMA Negeri 5 Tasikmalaya	179
6	SMA Negeri 6 Tasikmalaya	172
7	SMA Negeri 7 Tasikmalaya	169
8	SMA Negeri 8 Tasikmalaya	171
9	SMA Negeri 9 Tasikmalaya	132
10	SMA Negeri 10 Tasikmalaya	118
Jumlah Keseluruhan Siswa		1482

Sumber: Tata Usaha SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya

Tabel 3.3
Daftar Cluster Berdasarkan Rata-Rata Nilai Ujian Nasional Tahun Ajaran
2016-2019

No	Nama Sekolah	Nilai Rata-rata Ujian Nasional	Rangking	Cluster
1	SMA Negeri 2 Tasikmalaya	65,16	1	Cluster I
2	SMA Negeri 1 Tasikmalaya	63,67	2	
3	SMA Negeri 5 Tasikmalaya	57,57	3	
4	SMA Negeri 3 Tasikmalaya	56,40	4	Cluster II
5	SMA Negeri 4 Tasikmalaya	54,67	5	
6	SMA Negeri 9 Tasikmalaya	54,04	6	
7	SMA Negeri 7 Tasikmalaya	49,83	7	Cluster III
8	SMA Negeri 8 Tasikmalaya	46,86	8	
9	SMA Negeri 10 Tasikmalaya	45,46	9	
10	SMA Negeri 6 Tasikmalaya	41,37	10	

Sumber : Pusat Penilaian Pendidikan Provinsi Jawa Barat (Data diolah)

3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2014:120) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e (error) = presentase tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi (5%)

Untuk populasi (N) sebesar 1482 peserta didik maka nilai kritis yang ditetapkan adalah 5%. Dengan demikian ukuran sampel yang dibutuhkan berdasarkan rumus Slovin adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N.e^2} \\ &= \frac{1482}{1482(0,05)^2 + 1} = 315 \end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel peserta didik dalam penelitian ini adalah minimal sebanyak 315 peserta didik.

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:134) menyatakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti dan apabila subyeknya kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika subyeknya besar maka diambil sampel antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka sampel sekolah pada penelitian ini menggunakan sebanyak 40% dari 10 sekolah, sehingga sampel sekolah yang diambil yaitu $40/100 \times 10 = 4$ sekolah. Pemilihan sampel sekolah dilakukan dengan diundi dari setiap cluster. Dengan cara ini maka setiap sekolah mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sampel sekolah yang diambil ini telah mewakili dari setiap cluster berdasarkan nilai rata-rata Ujian Nasional.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Probability sampling* dengan teknik *cluster sampling*. Sugiyono (2014:122) menyatakan bahwa “*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Teknik *Cluster sampling* digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti sangat luas dan sering digunakan melalui dua tahap yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, kemudian tahap berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling.

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara proporsional dari jumlah populasi. Menurut Sugiyono (2014:130) untuk mengalokasikan secara proporsional random sampling dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{sampel} = \frac{\text{populasi tiap jenjang}}{\text{jumlah total populasi}} \times \text{jumlah sampel}$$

Tabel 3.4
Perhitungan Dan Distribusi Sampel Sekolah

Cluster	Nama Sekolah	Jumlah Sampel	Sekolah yang dipilih
I	SMA Negeri 2 Tasikmalaya SMA Negeri 1 Tasikmalaya SMA Negeri 5 Tasikmalaya	$\frac{3}{10} \times 3 = 1,2$ Maka dibulatkan menjadi 1 sekolah	SMA Negeri 5 Tasikmalaya
II	SMA Negeri 3 Tasikmalaya SMA Negeri 4 Tasikmalaya SMA Negeri 9 Tasikmalaya	$\frac{3}{10} \times 3 = 1,2$ Maka dibulatkan menjadi 1 sekolah	SMA Negeri 4 Tasikmalaya
III	SMA Negeri 7 Tasikmalaya SMA Negeri 8 Tasikmalaya SMA Negeri 10 Tasikmalaya SMA Negeri 6 Tasikmalaya	$\frac{4}{10} \times 4 = 1,6$ Maka dibulatkan menjadi 2 sekolah	SMA Negeri 7 Tasikmalaya SMA Negeri 6 Tasikmalaya

Sumber : Puspendik Provinsi Jawa Barat (Setelah Pengolahan Data)

Setelah diketahui sampel sekolah dalam penelitian ini, maka selanjutnya adalah menentukan sampel peserta didik dari sampel sekolah yang terpilih. Telah diketahui untuk jumlah sampel peserta didik adalah 315 peserta didik, kemudian dialokasikan ke setiap sekolah yang terpilih, yang dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Perhitungan dan distribusi sampel Peserta Didik

Nama Sekolah	Jumlah Peserta Didik	Distribusi Sampel
SMA Negeri 5 Tasikmalaya	179	$\frac{315}{679} \times 179 = 83$
SMA Negeri 4 Tasikmalaya	159	$\frac{315}{679} \times 159 = 74$
SMA Negeri 7 Tasikmalaya	169	$\frac{315}{679} \times 169 = 78$
SMA Negeri 6 Tasikmalaya	172	$\frac{315}{679} \times 172 = 80$
Jumlah keseluruhan	679	315

Sumber : SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya (Data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.5 tersebut dapat diketahui bahwa untuk jumlah sampel peserta didik dalam penelitian adalah 315 peserta didik, kemudian dialokasikan ke setiap sekolah yang terpilih. Pembagian untuk menentukan jumlah sampel peserta didik pada masing-masing sekolah dilakukan secara random sampai memenuhi kuota dari jumlah sampel peserta didik pada masing-masing sekolah yang terpilih. Dengan cara ini maka setiap peserta didik pada masing-masing sekolah yang terpilih mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014:187) “Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket) observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya”. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Observasi

Menurut Creswell (Sugiyono, 2014:197) berpendapat bahwa “Observasi merupakan proses untuk memperoleh data dari tangan pertama dengan mengamati orang dan tempat pada saat dilakukan penelitian”. Teknik observasi pada penelitian ini adalah observasi terstruktur, dimana observasi telah dirancang secara sistematis tentang apa yang akan diamati, kapan, dan dimana tempatnya.

Observasi dilakukan secara langsung terhadap gejala pada objek yaitu SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data yang peneliti butuhkan.

3.5.2 Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2014:193) berpendapat bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner atau angket tertutup, yaitu kuesioner yang memungkinkan responden hanya memilih salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan oleh peneliti.

Daftar jawaban pertanyaan alternatif dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* 1 sampai 5 dengan rangkaian urutan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Dengan kriteria pemberian skor pada setiap jawaban dari pernyataan positif atau negatif dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6
Kriteria Pemberian Skor

No	Skala	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	SS	Sangat Setuju	5	1
2	S	Setuju	4	2
3	R	Ragu-ragu	3	3
4	TS	Tidak Setuju	2	4
5	STS	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Sugiyono (2017:137)

3.5.3 Dokumentasi

Metode Dokumentasi dalam penelitian ini menyelidiki benda-benda tertulis yaitu profil sekolah yang terpilih dan berupa data pencapaian nilai Ujian Nasional SMA Negeri se-Kota Tasikmalaya dari tahun 2016 sampai 2019.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:148) “Instrumen Penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Sedangkan teknik pengukuran dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*, dimana jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Kriteria pemberian skor dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Sugiyono (2014:136) mengemukakan bahwa “Skala *likert* yaitu digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Adapun kisi-kisi kuesioner yang penulis sebar kepada responden dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Indikator	Kisi-kisi	No Item	Jumlah Item
Keterampilan Mengelola Kelas (Variabel X₁)	1. Kehangatan dan keantusiasan	a. Perhatian b. Semangat c. Simpatik	1 2 3	3
	2. Tantangan	a. Menafsirkan b. Memberikan tugas	4 5	2
	3. Bervariasi	a. Gaya Mengajar b. Interaksi	6 7	2
	4. Keluwesan	a. Supel	8,9	2
	5. Penekanan pada hal-hal yang positif	a. Himbauan b. Motivasi	10 11 12	3
	6. Penanaman disiplin diri	a. Tertib b. Teguran	13 14	2
Gaya Mengajar Guru (Variabel X₂)	1. Penggunaan variasi suara	a. Intonasi b. Volume	1 2	2
	2. Pemusatan perhatian peserta didik	a. Pengulangan b. Penekanan	3 4	2
	3. Kesenyapan atau kebisuan guru	a. Keheningan	5,6	2
	4. Mengadakan kontak pandang atau gerak	a. Tatapan b. Reaksi	7 8	2
	5. Gerakan badan mimic	a. Bergerak b. Ekspresi	9 10	2
	6. Pergantian posisi guru di dalam kelas dan gerak guru	a. Peralihan	11,12	2
Keaktifan Belajar Peserta Didik (Variabel Z)	1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya	a. Mengerjakan soal	1, 2	2
	2. Terlibat dalam pemecahan masalah	a. Kemampuan penalaran	3, 4	2
	3. Bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami	a. Bertanya	5, 6	2

	persoalan yang dihadapi			
	4. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah	a. referensi b. Diskusi	7, 8 9,10	4
	5. Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya	a. Mengerjakan soal	11,12	2
	6. Melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis	a. Kreatifitas b. Menyelesaikan soal	13 14	2
	8. Kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapi	a. Menerapkan teori	15, 16	2
Hasil Belajar (Y)	1. Informasi Verbal (<i>Verbal Information</i>)	a. Mengingat b. Mengemukakan gagasan	1 2	2
	2. Keterampilan Intelektual (<i>Intellectual Skill</i>)	a. Kemampuan kreatif b. Kemampuan kritis	3 4	2
	3. Strategi Kognitif (<i>Cognitive Strategies</i>)	a. Kemampuan menghafal b. Menerapkan teori	5 6	2
	4. Sikap (<i>Attitudes</i>)	a. Aktif b. Mengerjakan tugas	7 8	2
	5. Keterampilan Motorik	a. Inisiatif b. Tindakan	9 10	2
Jumlah Item Keseluruhan				52

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk *checklis* maupun pilihan ganda. Setelah angka-angka diperoleh, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan berpegang pada kriteria yang telah ditetapkan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh keterampilan mengelola kelas dan gaya mengajar guru terhadap hasil belajar melalui keaktifan belajar peserta didik. Selanjutnya untuk mengetahui apakah data tersebut layak digunakan atau tidak layak digunakan sebagai pengolahan data penelitian, maka akan dilakukan pengujian sebagai berikut:

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Validitas ditentukan dengan menghitung korelasi antara skor faktor dan skor total dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Berikut adalah rumus *Product Moment* menurut sugiyono (2014:241):

$$r_{XY} = \frac{n\sum x_i Y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{XY} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n : Banyaknya responden

$\sum x_i$: Jumlah seluruh skor X

$\sum Y_i$: Jumlah seluruh skor Y

$\sum x_i Y_i$: Jumlah perkalian skor X dan skor Y

Kriteria untuk menentukan apakah data yang diteliti valid atau tidak, yaitu sebagai berikut:

- Jika r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} , maka pernyataan yang diajukan valid ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$)
- Jika r_{hitung} lebih kecil dari pada r_{tabel} , maka pernyataan yang diajukan tersebut dinyatakan tidak valid ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$)

Dalam penelitian ini pengolahan pengujian validitas dilakukan dengan program *SPSS versi 23*, dimana hasil pengukuran validitas dapat diukur dengan membandingkan nilai *r* hitung atau *Pearson Correlation* dengan nilai *r* tabel *Product Moment*. Untuk mengetahui nilai *r* tabel, dapat dilihat pada tabel signifikansi 0,05 dengan uji dua arah. Besarnya nilai *r* tabel untuk jumlah data (34) adalah 0,338. Adapun rangkuman hasil uji validitas instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Jumlah Butir Item Semula	No Item Tidak Valid	Jumlah Butir Tidak Valid	Jumlah Butir Valid
Keterampilan Mengelola Kelas (X_1)	14	3	1	13
Gaya Mengajar Guru (X_2)	12	-	-	12
Keaktifan Belajar (Z)	16	9,10	2	14
Hasil Belajar (Y)	10	-	-	10
Jumlah	52	-	3	49

Sumber : Pengolahan Data, (2020).

Berdasarkan hasil analisis di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa instrumen untuk variabel keterampilan mengelola kelas (X_1) jumlah butir yang valid sebanyak 13 pernyataan, sedangkan jumlah butir yang tidak valid satu butir yaitu nomor 3. Untuk instrumen variabel gaya mengajar guru (X_2) jumlah butir pernyataan valid semua yaitu sebanyak 12 pernyataan. Untuk instrumen variabel Keaktifan Belajar (Z) jumlah butir yang valid sebanyak 14 pernyataan, sedangkan jumlah butir yang tidak valid dua butir yaitu nomor 9 dan 10, dan untuk instrumen variabel hasil belajar (Y), jumlah butir pernyataan valid semua berjumlah 10 pernyataan. Butir item yang valid akan digunakan untuk penelitian yaitu secara keseluruhan berjumlah 49 nomor, sedangkan butir item yang tidak valid tidak akan digunakan untuk penelitian.

3.6.2 Uji Reabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2013:221) bahwa “Reabilitas merupakan sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul

data karena instrumen tersebut sudah baik”. Untuk menguji reabilitas instrumen dapat dilakukan dengan cara eksternal maupun internal.

Uji reabilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha* dari *Cronbach*. Berikut adalah rumus *Cronbach's Alpha* (Suharsimi Arikunto, 2013):

$$r_{11} = \pi r^2 = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum S_i^2$: Jumlah varians butir

S_t^2 : Varians skor total

Hasil pengukuran reabilitas yaitu suatu *instrument* dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60. Dimana semakin besar nilai *Cronbach's Alpha*, maka alat pengukur yang digunakan semakin reliabel. Sebaliknya, suatu *instrument* dikatakan tidak reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60. Berikut kriteria untuk menentukan apakah data yang diteliti reliabel atau tidak, dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9
Klasifikasi Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Cukup
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2013)

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini yang dilakukan dengan program *SPSS versi 23* dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Koefisien Cronbach's Alpha	Tingkat Reliabilitas
Keterampilan Mengelola Kelas (X_1)	0,830	Sangat Tinggi
Gaya Mengajar Guru (X_2)	0,817	Sangat Tinggi
Keaktifan Belajar (Z)	0,836	Sangat Tinggi
Hasil Belajar (Y)	0,903	Sangat Tinggi

Sumber : Pengolahan Data (2020)

Berdasarkan dari hasil uji reabilitas, penulis menyimpulkan bahwa tingkat reabilitas teknik *Cronbach's Alpha*, untuk variabel keterampilan mengelola kelas (X_1) koefisien korelasinya adalah sebesar 0,830, variabel gaya mengajar guru (X_2) koefisien korelasinya adalah sebesar 0,817, keaktifan belajar (Z) koefisien korelasinya adalah sebesar 0,836, dan hasil belajar (Y) koefisien korelasinya adalah sebesar 0,903. Hasil uji reabilitas ini menunjukkan bahwa tingkat reabilitas instrumen dari semua variabel memiliki tingkat reabilitas yang sangat tinggi karena seluruh koefisien korelasinya lebih besar dari 0,60, maka hal tersebut membuktikan bahwa instrumen ini reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian berupa kuesioner yang diberikan kepada responden berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan program *SPSS versi 23*.

Adapun kriteria pengujiannya yaitu jika tingkat signifikan lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka data berdistribusi normal. Sebaliknya, jika tingkat signifikansi lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Menurut Ghozali (2016:159) “uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas dengan variabel terikat memiliki hubungan yang linear atau tidak”. Apabila uji linearitas menunjukkan signifikansi linear, maka data yang diperoleh dari penelitian menunjukkan konsistensi. Adapun kriteria dalam uji linearitas yaitu jika nilai *Deviation From Linerity (Sig)* >0,05 maka dikatakan ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel-variabel penelitian. Tetapi, jika nilai *Deviation From Linerity (Sig)* <0,05 maka dikatakan tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel-variabel penelitian.

3. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2016: 103) “uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan korelasi antara variabel bebas”. Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan dua cara *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance Value* Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance\ Value}$$

Jika $VIF \geq 10$ dan nilai *Tolerance Value* $\leq 0,10$ maka terjadi gejala multikolinearitas. Sebaliknya, jika $VIF \leq 10$ dan nilai *Tolerance Value* $\geq 0,10$ maka dapat disimpulkan bahwa model terbebas dari multikolinieritas dan dapat digunakan dalam suatu penelitian.

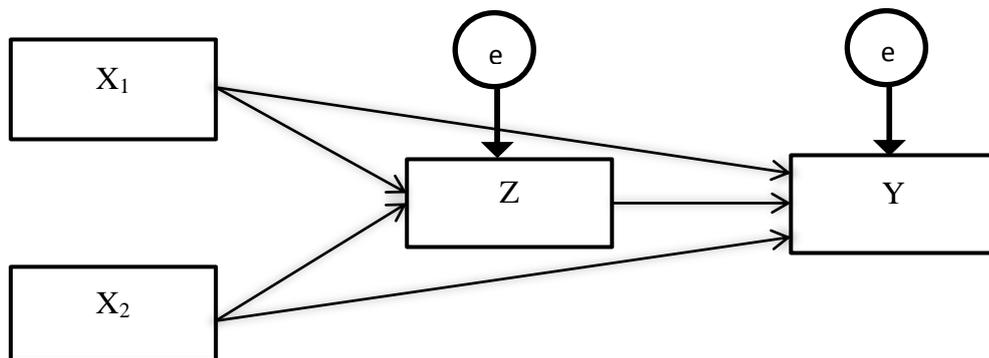
4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2011: 139). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dilakukan dengan program *SPSS versi 23*. dengan melihat kolom signifikan pada tabel *coefficiens*. Jika nilai probabilitas signifikasinya > 0,05 maka model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas dan sebaliknya jika nilai probabilitas signifikasinya < 0,05 maka model regresi mengandung heteroskedastisitas.

3.7.2 Analisis Jalur

Alat analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur merupakan pengembangan dari analisis regresi, dan digunakan untuk melukiskan serta menguji hubungan kausalitas antara variabel yang berbentuk sebab akibat. Penggunaan analisis jalur ini untuk mengetahui hubungan sebab akibat langsung dan sebab akibat tidak langsung seperangkat variabel.

Penelitian ini menggunakan dua variabel independen (X) yaitu keterampilan mengelola kelas (X_1) dan gaya mengajar guru (X_2), satu variabel intervening (Z) yaitu keaktifan belajar, serta satu variabel dependen yaitu hasil belajar (Y). Analisis jalur ini dilakukan dengan bantuan program SPSS *versi* 23. Berikut ini adalah model diagram jalur yang akan ujikan dalam penelitian ini secara lebih rinci dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1
Model Diagram Jalur

Adapun untuk mendeteksi hubungan melalui variabel intervening secara signifikan mampu sebagai mediator dalam hubungan tersebut dengan menggunakan *Sobel Test*. Dimana *Sobel Test* dapat dihitung dengan menggunakan rumus uji Z. Berikut adalah rumus uji Z (Ghozali, 2016):

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2sa^2+a^2sb^2+sa^2sb^2)}}$$

Keterangan :

- a : Koefisien regresi variabel independen terhadap variabel intervening
- b : Koefisien regresi variabel intervening terhadap variabel dependen

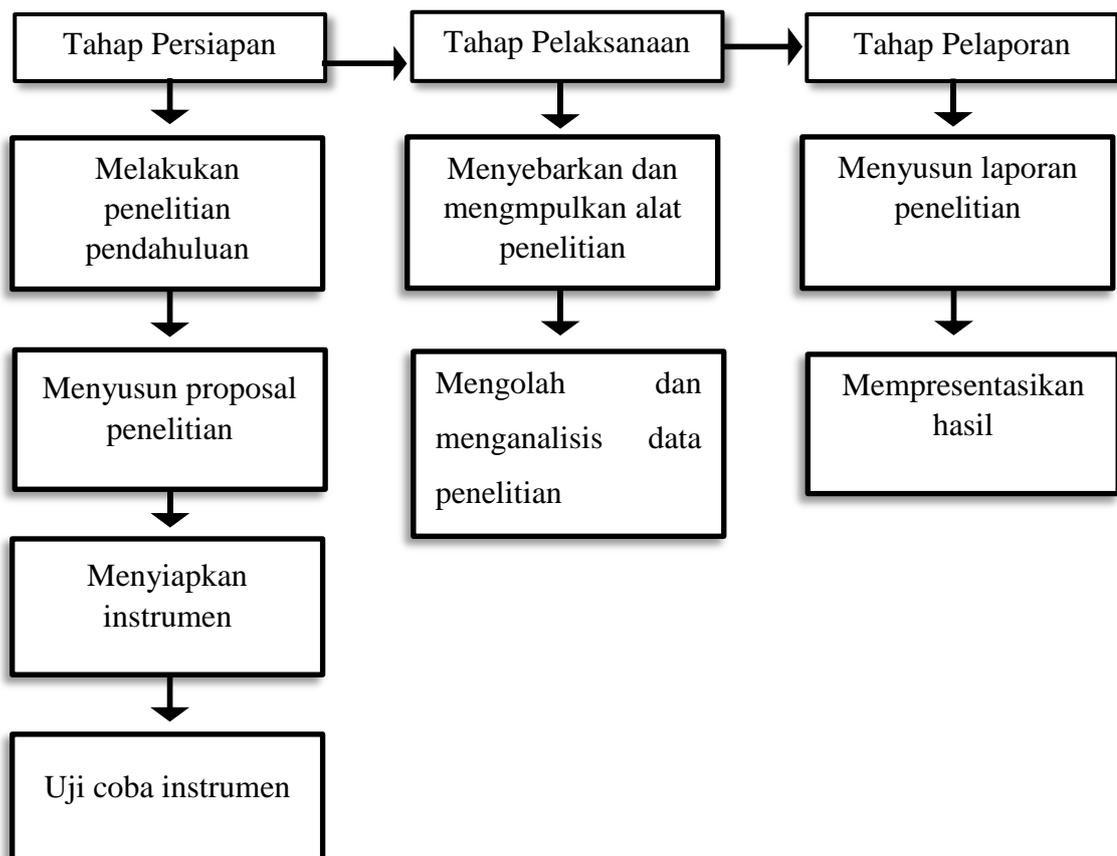
sa : Standar error of estimation dari pengaruh variabel independen terhadap variabel intervening

sb : Standar error of estimation dari pengaruh variabel intervening terhadap variabel dependen

Kriteria pengujian Sobel Test dengan menggunakan rumus uji Z yaitu jika nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} maka terjadi pengaruh intervening. Sebaliknya, jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} maka tidak terjadi pengaruh intervening.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang ditempuh dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan. Berikut langkah-langkah penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2
Bagan Alur Penelitian

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMA Negeri Se-Kota Tasikmalaya yang sudah terpilih sebagai sampel yaitu :

1. SMA Negeri 4 Tasikmalaya di Jalan Letkol R.E. Djaelani, Cilembang, 46123, Kota Tasikmalaya.
2. SMA Negeri 5 Tasikmalaya di Jalan Tentara Pelajar No. 58, 46113, Kota Tasikmalaya.
3. SMA Negeri 6 Tasikmalaya di Jalan Cibungkul, Kecamatan Indihiang, 46151, Kota Tasikmalaya.
4. SMA Negeri 7 Tasikmalaya di Jalan Air Tanjung No. 25, 46182, Kota Tasikmalaya.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan mulai pada bulan Februari 2020 sampai bulan September 2020. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.11.

